

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v6i3.2282>

Deshidratación en adultos mayores

Dehydration in older adults

Valeria Benavides-Villavicencio

katherinebv25@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-2064-7034>

Melanie-de-los Angeles Beltrán

melaniedbs87@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-3098-4659>

Deneb Morales

denebgma@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-9453-9482>

Karen Aracelly Tobar-Armendariz

ua.karentobar@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-3397-3509>

Recibido: 15 de junio 2022

Revisado: 10 de agosto 2022

Aprobado: 15 de septiembre 2022

Publicado: 01 de octubre 2022

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

RESUMEN

Objetivo: Describir las características Deshidratación en adultos mayores. **Método:** Para el desarrollo de esta revisión bibliográfica se utilizaron estrategias de búsqueda estructurada para las bases de datos MEDLINE, PUBMED, SCIENCEDIRECT, GOOGLE ACADEMICO. **Resultados y conclusiones:** En los adultos mayores, el agua es un nutriente esencial debido a que la susceptibilidad a las pérdidas es mucho más frecuente. La disminución de la sensación de sed, fallas gastrointestinales, la pérdida de la función renal son algunos de los factores más importantes que pueden desencadenar una pérdida de agua. La deshidratación en las personas de la tercera edad puede provocar cambios en las funciones del organismo como estreñimiento, alteración de la función cognitiva, caídas, infección del tracto urinario, entre algunas otras.

Descriptores: Adulto anciano; deshidratación; abastecimiento de agua. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: Describe the characteristics of dehydration in older adults. **Method:** For the development of this bibliographic review, structured search strategies were used for the MEDLINE, PUBMED, SCIENCEDIRECT, and GOOGLE ACADEMICO databases. **Results and conclusions:** In older adults, water is an essential nutrient because susceptibility to loss is much more frequent. The decrease in the sensation of thirst, gastrointestinal failures, the loss of renal function are some of the most important factors that can trigger a loss of water. Dehydration in the elderly can cause changes in body functions such as constipation, impaired cognitive function, falls, urinary tract infection, among others.

Descriptors: Elderly adult; dehydration; water supply. (Source: DeCS).

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

INTRODUCCIÓN

El cuerpo humano está compuesto principalmente por agua, es así, que el 60% de la masa corporal está formada por líquido, que variará de acuerdo con las proporciones corporales y edades del individuo, ocupando alrededor del 75% del peso de los recién nacidos, 70% en la pubertad y 60% en la etapa adulta. La deshidratación es un estado clínico como consecuencia de la pérdida de agua y solutos, las personas mayores son especialmente sensibles a este proceso por los cambios que su organismo va presentando con el paso de los años ^{1 2 3}.

El envejecimiento es un proceso fisiológico, no patológico. El adulto mayor es capaz de mantener el equilibrio homeostático en condiciones de salud sin deteriorar su función, aunque su reserva funcional o capacidad para adaptarse a desafíos de restricción o sobrecarga sea limitada El envejecimiento es un proceso fisiológico, no patológico. El adulto mayor es capaz de mantener el equilibrio homeostático en condiciones de salud sin deteriorar su función, aunque su reserva funcional o capacidad para adaptarse a desafíos de restricción o sobrecarga sea limitada ⁴.

En la actualidad, está bien establecido que la etapa de senescencia normal produce cambios corporales observables entre los cuales se destaca la pérdida progresiva de masa magra, alteraciones del tracto digestivo, del sistemas cardiovascular y renal, y de la función inmune entre otros. Sumado a la presencia de enfermedades agudas y crónicas que alteran la calidad de la vida en los años finales de la existencia. En la actualidad, está bien establecido que la etapa de senescencia normal produce cambios corporales observables entre los cuales se destaca la pérdida progresiva de masa magra, alteraciones del tracto digestivo, del sistemas cardiovascular y renal, y de la función inmune entre otros. Sumado a la presencia de enfermedades agudas y crónicas que alteran la calidad de la vida en los años finales de la existencia.

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

METODOS

Para el desarrollo de esta revisión bibliográfica se utilizaron estrategias de búsqueda estructurada para las bases de datos MEDLINE, PUBMED, SCIENCE DIRECT, GOOGLE ACADEMICO. Se utilizó palabras claves: DESHIDRATACION, ENVEJECIMIENTO, AGUA y BALANCE HIDRICO. Se verificaron las listas de referencias de los estudios incluidos y las revisiones relevantes identificadas.

RESULTADOS

El agua es un elemento fundamental para el ser humano, representa aproximadamente las dos terceras partes del peso corporal, a medida que envejecemos la cantidad de agua va disminuyendo, llegando a un 60% en hombres y 50% en mujeres de edad avanzada. En el organismo el agua se distribuye en dos compartimentos: medio intracelular (dentro de las células) y medio extracelular (plasma sanguíneo y líquido intersticial). En los adultos, aproximadamente las dos terceras partes del agua corporal total corresponden al agua intracelular ^{5 6}.

El agua cumple funciones esenciales en el organismo resaltando las siguientes:

1. Transporte – disolvente de fluidos orgánicos
2. Lubricante de tejidos y articulaciones
3. Metabolismo celular, vehículo para la eliminación de desechos
4. Termorregulación

El mantener la concentración de agua en el organismo es un factor muy importante debido a que nos permite conservar la homeostasis corporal, que en los adultos mayores al ser susceptibles a cambios es más frecuente la pérdida de esta capacidad.

El envejecimiento es un proceso fisiológico natural por el cual pasa todo ser humano, su inicio se estima a partir de los sesenta y cinco años de una persona y se lo relaciona con enfermedades, debido a que existe deterioro de varias funciones del organismo ⁷.

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

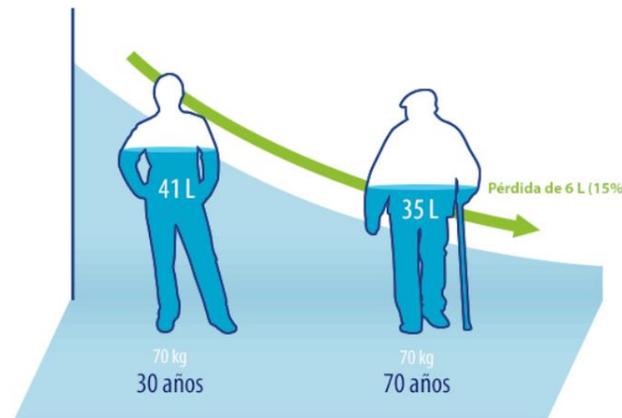


Figura1.
Reducción del contenido de agua corporal ⁸.

Causas

Los factores más comunes por los que se ocasiona pérdida de agua en adultos mayores pueden ser:

Alteraciones en el mecanismo de la sed

El mecanismo de la sed se activa cuando se ha perdido aproximadamente del 1 al 2% de agua, sin embargo, las personas de edad avanzada presentan menor sensación de sed, por lo que se requieren estímulos más intensos para compensar la falta de líquido que tiene el organismo ⁹.

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

Alteraciones gastrointestinales

Existen diversas situaciones en las que puede ocurrir una afectación en el aparato digestivo, puede presentarse por daños en los mecanismos neurológicos encargados de la deglución, efectos adversos sobre cierto tipo de alimentos, medicamentos como antihistamínicos, analgésicos, entre otros.

Problemas en la función renal

El riñón cumple un papel muy importante en el mantenimiento del homeostasis mediante cuatro funciones principales:

- 1.Regulación de agua y electrolitos.
2. Excreción de productos metabólicos de desecho.
- 3.Excreción de hidrogeniones y mantenimiento del pH sanguíneo.
- 4.Funciones endocrinas que incluyen secreción de renina, activación de la vitamina D y secreción de eritropoyetina (EPO). El envejecimiento está asociado con pérdida de la función y cambios en la estructura del riñón, y es acelerado por los factores de riesgo tradicionales como enfermedad renal crónica (ERC): hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM) y enfermedad vascular ¹⁰.

Se ha comprobado que, en las personas mayores de 65 años, la capacidad renal de filtrado y eliminación se reduce al 50% respecto a la que presentaría una persona más joven, debido a la disminución de la actividad de la renina y de la secreción de aldosterona, así como por la resistencia relativa del túbulo renal a la acción de la hormona antidiurética (ADH) o vasopresina que conlleva a una mayor eliminación de agua a través de la orina ³.

Diagnóstico

Para determinar si la deshidratación es leve, moderada o grave es necesario realizar una serie de exámenes clínicos como:

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

Química sanguínea.

Biometría hemática.

Electrolitos séricos.

Cultivo fecal.

Examen general de orina.

En el transcurso de la enfermedad hay que tener en cuenta la cantidad y el tipo de ingesta (agua, electrolitos, etc.), la cantidad y el tipo de pérdidas (micción, diarrea, vómitos, etc.). Las variaciones en el peso nos permitirán calcular las pérdidas y determinar la gravedad de la deshidratación. Eventualmente, se debe practicar un electrocardiograma (ECG), un electroencefalograma (EEG) u otras determinaciones que se consideren oportunas en casos concretos ⁷.

Consecuencias de la deshidratación en los adultos mayores

La deshidratación puede causar estreñimiento, alteración de las funciones cognitivas, caídas, hipotensión ortostática, disfunción de las glándulas salivales, mal control de la hiperglucemia en la diabetes o hipertermia ¹¹.

Tratamiento

Rehidratación oral (RO)

La RO están indicadas en la prevención y el tratamiento de la deshidratación aguda, en casos de gastroenteritis agudas y otros procesos en los que haya pérdidas mantenidas de líquidos (sudación excesiva, fibrosis quística, vómitos, etc.). Son válidas para cualquier tipo de deshidratación (isotónica, hipertónica o hipotónica)

Rehidratación intravenosa (IV)

Cuando existe una pérdida de agua mayor al 5%, en casos de deshidratación moderada y grave se recomienda rehidratación IV, para restituir rápidamente la volemia para impedir o tratar la situación de shock, reponer el déficit de agua y de electrolitos, teniendo en

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

cuenta las pérdidas continuadas que puedan seguir produciéndose y aportar las necesidades diarias de agua y electrolitos hasta que se pueda volver a la administración de líquidos por vía oral.

Recomendaciones de consumo de agua

La ingesta diaria de agua depende de distintos factores, como las pérdidas de líquidos y la composición de la dieta. En los adultos mayores los problemas de salud como insuficiencias cardíacas congestivas y enfermedades renales o con una medicación (diuréticos o laxantes) que afecte en gran medida a las necesidades de líquidos.

Las necesidades basales de líquidos en las personas de la tercera edad deben ser generosas, debiendo tomar 1 a 1,5 ml por kilocaloría ingerida. Es decir, un total de 2000 a 2500 ml de agua al día equivalentes a unos 8-12 vasos.

Las necesidades de agua frente a situaciones de estrés, problemas digestivos, aumento de temperatura, actividad y ejercicio aumentaran considerablemente, llegando a 3500 ml al día.

CONCLUSIONES

En los adultos mayores, el agua es un nutriente esencial debido a que la susceptibilidad a las pérdidas es mucho más frecuente. La disminución de la sensación de sed, fallas gastrointestinales, la pérdida de la función renal son algunos de los factores más importantes que pueden desencadenar una pérdida de agua.

La deshidratación en las personas de la tercera edad puede provocar cambios en las funciones del organismo como estreñimiento, alteración de la función cognitiva, caídas, infección del tracto urinario, entre algunas otras.

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO.

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes; por impulsar el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Bustamante; B y G. Magne, G. Deshidratación. [dehydration]. *Rvdo. Acto. clínica Med* v.36 La Paz Sep. 2013. <https://n9.cl/kbyjc>
2. Espinosa,E., Guerrero, A. y Duran,C. Deshidratacion en el Paciente Adulto. [Dehydration in the Adult Patient]. *Rev. Fac. Med.* 64(1). Ciudad de México ene./feb. 2021 Epub 06-Jul-2021. <https://n9.cl/tuooov>
3. Sociedad Española de Geriatria y Gerontologia. Guia de Buena Practica Clinica en Geriatria. [Guide to Good Clinical Practice in Geriatrics]. *Hidratacion y Salud* , 2011.
4. Guevara,F. y Mauricio. El riñon en el Anciano. [The kidney in the elderly]. *Nefrologia Basica 2* , vol. 2, p. 9, 2018.
5. Maraver, M. Saenz de Pipaon y Moreno,L. La importancia del consumo de agua en la salud y la prevencion de la enfermedad. [The importance of water consumption in health and disease prevention].*Nutr. Hosp.* 37(5). Madrid sep./oct. 2020 Epub 04-Ene-2021. <https://n9.cl/bx5ec>
6. Grande, F. Necesidades de agua y nutrición. [Water and nutrition needs]. *Revista Especeializacion en Nutricion Comunitaria*, pp. 67-87, 2008.

Valeria Benavides-Villavicencio; Melanie-de-los Angeles Beltrán; Deneb Morales;
Karen Aracelly Tobar-Armendariz

7. Alvarez,G.,Taboada, L. y A. Rivas. Deshidratacion; Etiologia, Diagnostico y Tratamiento. [dehydration; Etiology, Diagnosis and Treatment]. *Urgencias*, vol. 1, pp. 292-301, 2006.
8. Hydration for Health. Hidratación en la Tercera Edad. *Danone Research*, p. 19, 2018.
9. Botigue, T., Miranda,J., Roca, J. y Masot,O. Análisis de la deshidratación de adultos mayores en una residencia geriátrica de España: prevalencia y factores asociados. [Analysis of dehydration in older adults in a nursing home in Spain: prevalence and associated factors]. *Nutr. Hosp.* 38(2). Madrid mar./abr. 2021 E pub 24-mayo-2021. <https://n9.cl/q0lta>
10. Hooper,L., Bunn,D. y Jimon,F.Deshidratación por pérdida de agua y envejecimiento. [Dehydration due to water loss and aging]. *Mecanismos del Envejecimiento y Desarrollo* , vol. 136, 2014.
11. Romero;F., Martinez, J., A. Hernandez, A. y Lomas, A.Estrategias nutricionales ante el estreñimiento y la deshidratación. [Nutritional strategies for constipation and dehydration]. *Nutricion Hospitalaria*, pp. 44-51, 2011.